

PUB-NO: DE004028670A1

DOCUMENT-IDENTIFIER: DE 4028670 A1

TITLE: Video telephone kiosk with appts. module on  
one wall -  
has user panel including screen, video camera,  
and  
loudspeaker with illumination concealed by  
lamella

PUBN-DATE: March 12, 1992

INVENTOR-INFORMATION:

NAME

SCHAFFRINA, JOERG

COUNTRY

DE

ASSIGNEE-INFORMATION:

NAME

STANDARD ELEKTRIK LORENZ AG

COUNTRY

DE

APPL-NO: DE04028670

APPL-DATE: September 10, 1990

PRIORITY-DATA: DE04028670A ( September 10, 1990)

INT-CL (IPC): E04H001/14, H04N007/14

EUR-CL (EPC): E04H001/14 ; H04N007/14

US-CL-CURRENT: 52/36.1

ABSTRACT:

A video telephone box has a back wall (5) with a built-in monitor (6) with a user panel (7,8) that allows inputs in the form of cards or push button selections. Microphones and loudspeaker elements are located on either side of the screen. A platform (9) determines the distance of the user from the screen. The height of the module may be adjusted to suit the user.

A video camera is focussed onto the head region. Internally the box includes lighting and reflective surfaces. ADVANTAGE - Allows use by different size individuals with lighting shuttered to prevent blinding user.



①9 BUNDESREPUBLIK  
DEUTSCHLAND



DEUTSCHES  
PATENTAMT

⑫ **Offenlegungsschrift**  
⑩ **DE 40 28 670 A 1**

⑤ Int. Cl.<sup>5</sup>:  
**E04 H 1/14**  
H 04 N 7/14

⑳ Aktenzeichen: P 40 28 670.3  
㉔ Anmeldetag: 10. 9. 90  
㉕ Offenlegungstag: 12. 3. 92

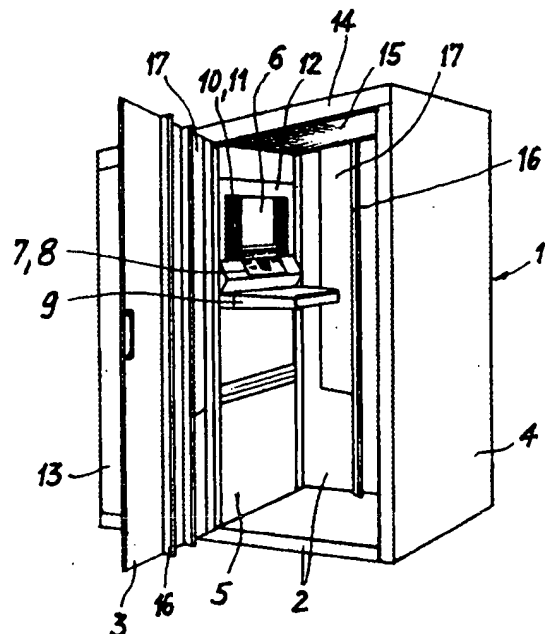
DE 40 28 670 A 1

㉑ Anmelder:  
Standard Elektrik Lorenz AG, 7000 Stuttgart, DE

㉒ Erfinder:  
Schaffrina, Jörg, Dipl.-Designer, 6000 Frankfurt, DE

㉓ Bildtelefonzelle

㉔ Die Bildtelefonzelle (1) hat eine Tragwand (5), in der die Bild- und Tongeräte (6) mit Bedienelementen (8) in einem vertikal verstellbaren Modul (12) zusammengefaßt sind. Links und rechts des Bildgerätes sind durch Lamellen (11) verdeckte Leuchten (10) angebracht, die gegen reflektierende Teile (16, 17) an den Seitenwänden (2) gerichtet sind.



DE 40 28 670 A 1

## Beschreibung

Die Erfindung betrifft eine Bildtelefonzelle nach dem Oberbegriff des Anspruchs 1.

Es ist eine Bildtelefonzelle bekannt, die die bei Telefonzellen übliche rechteckige Form mit einer Tür in einer Wand hat und mit einem Bildtelefon an einer Wand ausgerüstet ist (Prospekt "Telefonieren von Angesicht zu Angesicht" der Fa. SEL, Nr. 2754.2884, Be, verteilt auf Hannover-Messe 16.03.1988). Es hat sich gezeigt, daß eine blendungsfreie Ausleuchtung von Zelle und Benutzer wünschenswert ist. Ferner ist die Abbildung von Personen unterschiedlicher Größe bei feststehender Kamera nicht befriedigend.

Der Erfindung liegt daher die Aufgabe zugrunde, die eingangs genannte Bildtelefonzelle zu verbessern. Gelöst wird diese Aufgabe durch die im Anspruch 1 angegebenen Merkmale. Weiterbildungen sind den Unteransprüchen zu entnehmen. Vorteile sind in der folgenden Beschreibung erwähnt.

Die Erfindung wird an einem Ausführungsbeispiel beschrieben, das in der zugehörigen Zeichnung dargestellt ist. Deren Figur zeigt eine Bildtelefonzelle mit geöffneter Tür in perspektivischer Ansicht.

Die Bildtelefonzelle 1 hat ein prismatisches Gehäuse mit rechteckigem Grundriß. Eine der beiden langen Seitenwände 2 enthält eine Tür 3 zum Betreten und Verlassen der Zelle. Die Tür 3 erstreckt sich nur über einen Teil der Seitenwand 2, der ungefähr so breit wie die kurze Seiten- oder Stirnwand 4 ist. Neben der Schwenkachse der Tür steht ein tragendes Element 5, z. B. eine Tragwand oder -säule im Innern der Bildtelefonzelle 1, in der Bild- und Tongeräte sowie Bedienelemente angebracht sind, was noch detailliert geschildert wird. Dieses tragende Element 5 begrenzt den für einen Benutzer zugänglichen Innenraum der Bildtelefonzelle 1, der eine ungefähr quadratische Grundfläche hat. Da das tragende Element 5 der Tür 3 benachbart ist, tritt ein Benutzer von der Seite her vor diese Gerätewand.

Im tragenden Element 5 ist das Bildgerät 6 erkennbar, hinter dem sich, nicht sichtbar, eine Videokamera zur Aufnahme und eine Bildröhre zur Wiedergabe der Bilder verbergen. Ebenso befinden sich dort Mikrofon und Lautsprecher zur Tonaufnahme und -wiedergabe, die ebenfalls nicht dargestellt sind.

Unter dem Bildgerät 6 sind in einem konsolartigen Vorsprung 7 die Bedienelemente 8 wie Kartenaufnahme, Tasten usw. angeordnet, mit denen das Gerät angeschaltet, eine Benutzerführung aufgerufen, ein anderer Teilnehmer gewählt oder ein Gespräch beendet werden kann. Darunter befindet sich eine vorspringende Platte 9, die einerseits als Ablage oder Schreibunterlage und andererseits als Abstandshalter dient, um Benutzer in einem Mindestabstand vom Bildgerät 6 zu halten.

Links und rechts neben dem Bildgerät 6 sind in der Figur Lamellen 10 zu erkennen, hinter denen sich Leuchten 11 (nicht sichtbar) befinden.

Alle vorgenannten Geräte und Elemente 6 bis 11 sind in einem Teil des tragenden Elementes 5 zu einem Modul 12 zusammengefaßt, der vertikal verstellbar ist. Durch die Verschiebung dieses Moduls 12 können von verschieden großen Personen immer gleich gute Aufnahmen gemacht werden. Die Videokamera ist in allen Positionen des Moduls waagrecht gerichtet. Der Stellbereich ist so groß, daß Personen von etwa 2 m Körpergröße bis herab zu Kindern oder sitzenden Personen (Rollstuhlfahrer) aufgenommen werden können.

Da die Geräte, insbesondere die Bildgeräte 6 erheb-

lich über die Rückseite des tragenden Elementes 5 hinausstehen, sind die Seitenwände 2 der Bildtelefonzelle 1 so weit über das tragende Element hinaus verlängert und durch eine abschließende Querwand geschlossen, daß die Geräte hinter der so gebildeten Verkleidung 13 verschwinden.

Die Decke 14 der Bildtelefonzelle 1 ist mindestens vom tragenden Element 5 an zur Stirnwand 4 hin leicht ansteigend ausgeführt. Sie folgt damit dem sich ausbreitenden Strahlengang der Videokamera, so daß auch bei einer hohen Stellung des Moduls 12 ein vollständiger Hintergrund gezeigt werden kann. Außerdem ist damit das von einer in der Decke 14 angebrachten Leuchte (nicht sichtbar) ausgehende Licht so gerichtet, daß es einen Benutzer und den Hintergrund, also die reflektierende Innenseite der Stirnwand 4, beleuchtet und sich nicht im Bildgerät 6 spiegelt. Durch Deckenlamellen 15 kann dieser Effekt noch begünstigt werden.

Einerseits soll die Bildtelefonzelle 1, wie bei Telefonzellen üblich, möglichst transparent erscheinen, d. h. viel Glasflächen in den Wänden aufweisen, andererseits aber den Einblick von außen auf das Bildgerät 6 verhindern. Deshalb ist die Stirnwand 4 entweder ganz oder wenigstens im oberen Teil aus undurchsichtigem Material, z. B. Blech oder durchscheinendem Glas. Die Tür 3 und die gegenüberliegende Seitenwand 2 können ganz oder vorwiegend aus Glas bestehen. Auf der Innenseite sind sie mit mehreren vertikalen, streifenförmigen Blenden 16 versehen, die sich über die gesamte Höhe erstrecken und die derart im spitzen Winkel an der Seitenwand 2 und der Tür 3 angebracht sind, daß sie den Einblick von außen auf das Bildgerät 6 verhindern. Darüber hinaus sind sie schalldämpfend und lichtreflektierend ausgeführt. Eine größere, reflektierende Platte 17 ist jeweils vor der Blende 16, die dem tragenden Element 5 am nächsten steht, eben an Tür und Seitenwand befestigt. Die Seitenwände können auch aus speziellem Glas bestehen, das nur von innen durchsichtig, von außen aber undurchsichtig ist. Die Blenden 16 sind dann überflüssig.

Die Leuchten 11 hinter den Lamellen 10 beiderseits des Bildgerätes 6 sind auf die reflektierenden Platten 17 und Blenden 16 an den Seitenwänden gerichtet, von wo die Strahlung auf den Benutzer reflektiert wird. Durch dieses System sind Blendung und eventuelle Spiegelungen in den Augen oder in einer Brille eines Benutzers ausgeschlossen. Um eine bessere Plastizität zu erzeugen, ist eine Seite heller als die andere. Die Beleuchtung von der Decke 14 sorgt für eine Abrundung der Ausleuchtung.

Die Bildtelefonzelle kann anstelle des rechtwinkligen auch einen schiefwinkligen oder runden Grundriß haben.

## Patentansprüche

1. Bildtelefonzelle mit einer Tür und mit Bild- und Tonaufnahme- und -wiedergabegeräten an einem tragenden Element, dadurch gekennzeichnet, daß ein Teil des tragenden Elementes (5) mit den Bild- und Tongeräten (6) und den Bedienelementen (8) als vertikal verfahrbarer Modul (12) ausgebildet ist, daß links und rechts neben dem Bildgerät (6) Lichtquellen (11) angeordnet sind, die durch Lamellen (10) für einen Benutzer verdeckt auf reflektierende Teile (16, 17) der benachbarten Seitenwände (2, 3) der Bildtelefonzelle (1) gerichtet sind, und daß in der Decke (14) eine Lichtquelle angebracht ist, de-

ren Strahlen durch Lamellen (15) im spitzen Winkel zur Vertikalen von dem Bildgerät weg gerichtet sind.

2. Bildtelefonzelle nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Seitenwände (2) über das tragende Element (5) hinaus verlängert mit einer Querwand eine geschlossene Verkleidung (13) für die auf der Rückseite des tragenden Elementes (5) vorstehenden Geräte (6) bildet.

3. Bildtelefonzelle nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Tür (3) einen Teil einer Seitenwand (2) bildet.

4. Bildtelefonzelle nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, daß die Seitenwände (2, 3) aus Glas bestehen, das von innen durchsichtig und von außen undurchsichtig ist.

5. Bildtelefonzelle nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß ihre Decke (14) vom tragenden Element (5) zur gegenüberliegenden Wand (4) ansteigt.

6. Bildtelefonzelle nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die reflektierenden Teile (16, 17) der Seitenwände (2, 3) als schallabsorbierende Flächen ausgebildet sind.

7. Bildtelefonzelle nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Helligkeit der reflektierenden Teile (16, 17) der beiden Seitenwände (2, 3) unterschiedlich ist.

8. Bildtelefonzelle nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß unter den Bild- und Tongeräten (6) eine vorstehende Pultplatte (9) angebracht ist.

Hierzu 1 Seite(n) Zeichnungen

35

40

45

50

55

60

65

